সমনুর-প্রাচ্য ও প্রতীচ্য

আর্ব্যবাত্তীবিদ্যা, পুংসবন, প্রেমাঞ্চ, প্রেমাঞ্চনি, প্রভৃতি গ্রন্থ রচন্নিতা,

শ্রীস্থরেন্দ্রনাথ গোস্বামী বি. এ, এল. এম. এম.

প্রণীত।

"ত্রিনো অধিনা দিব্যানি ভেষজ। ত্রিঃ পার্থিবানি ত্রিক্সণগুমস্তা:। গুমানং শংযোগ্ধম কায়স্থনবে ত্রিধাতু শর্মবহতং গুজম্পতী।" ঋর্মেদ ১.৩-৬ মন্ত্র। কলিকাতা;

৫১৷২ স্থকিয়া ষ্টাট্ মণিকা প্রেদে শ্রীহরিচরণ দে দারা মৃদ্রিত

Q

৫০ গ্রে খ্রীট্ হইতে গ্রন্থকার 💖 প্রকাশিত।

ভূমিকা।

বাষু পিত ও কফ লইয়াই আয়ুর্কেদ শাস্ত্র, ইহারাই আয়ুর্কেদের মূল তব।
এই তব্ব করেকটি ব্রিতে না পারিলে, আয়ুর্কেদীয় প্রত্যেক ব্যাপারই
তমদাজুর বলিয়া প্রতীয়মান হয়। স্ব্রুই বল, নিদানই বল, চিকিৎসাই
বল, আয়ুর্কেদের প্রত্যেক অঙ্গের ভিতর এই একটি তব্ব—এই একটি মাত্র
জ্যোতি বিদ্যমান আছে, কেবল মাত্র যাহার সাহায্যে আমাদিগের স্বদেশীয়
ভৈষ্ক্য ভাগুরের লুকায়িত ছর্লভ রক্সগুলি দৃষ্টি গোচর হইতে পারে।

আজ কাল সাধারণ্যে বায়ু পিত্ত ও কফ সম্বন্ধে যে একটা ভ্রান্তিমর ধারণা প্রচলিত আছে, সেই সর্কবিদ্বাত্মিকা ধারণা—যাহাতে বায়ু অর্ণে—air পিত্ত অর্থে bile এবং কফ অর্থে phlegm • যতদিন সমূলে উন্মূলিত না হইতেছে, ততদিন আয়ুর্কেদীয় চিকিৎসাশাস্ত্র স্থসমানিত জ্ঞানরাজ্যে উচ্চ প্রতিষ্ঠা লাভ করিতে কিছুতেই সক্ষম হইতেছে না।

জানি না বায়ু অর্থে air, পিত্ত অহর্থ bile, এবং কফ অর্থে phlegm কবে কোথায় কোন্ ভাবুক অনুবাদকের দারা ভারত গর্ম থর্ম রাথিবার জন্ম কোন্ কুক্ষণে ক্ষ্টি চই মাছিল, যাহার বিষময় ফল স্বরূপ এই শ্রেষ্ঠি, বিদ্যাকে এত দিন ধরি: ১৯ বাঞ্ছনা সহু করিতে হুইয়াছে।

আমরা অর্থোপার্জনের পণ সাল করিতে এই প্রবন্ধের অবতারণা করি নাই; আমাদের ইচ্ছা, পূত ভারতীয় চিকিৎসা শাস্ত্রকে সজীব করিতে সেই শক্তি, সেই মন্ত্র বল, সেই স্বদেশহিতৈবিতা, •সেই সত্যনিষ্ঠা প্রয়োগ করিতে দেখি, বাহা বেশী দিনের কথা নহে, পূজার্হ ৮গঙ্গাধর কবিরাজ ও তাঁহার ছাত্রবর্গ প্রয়োগ করিবার জন্য উপদিষ্ট হইয়া আসিয়াছিলেন।

বায়ু পিত্ত ও কফ সম্বন্ধে যে প্রান্তিপূর্ণ তুচ্ছ জ্ঞান আয়ু ধ্রেনি বিদ্যায় সর্ব্ধনাশ আনমন করিয়াছে, তাহারই যথা সন্তব নিরাসন করা আমাদিগের উদ্দেশ্য; কিন্তু পাশ্চাত্য বিজ্ঞানালোকের সাহায্য গ্রহণ ব্যতীত এই অন্ধনার 'দ্র হইবার শনহে, সেই জন্যই আমরা—আমাদিগের প্রাচীন ঋষিগণ সেবিভ বায়ু পিত্ত ও কফকে এই নৃতন আলোকের তীত্র রশিতে অভিষিক্ত করিতে বাধ্য হইলাম। আশা করি, এই পন্থা বিপরীতাভিমুথী হইলেও বর্ত্তমান কার্যক্ষেত্রের উপযোগী বলিয়া গৃহীত হইবে।

ভাজনঘাট চৈতন্যাক ৪১৬

গ্রন্থকার।



म्ठौ।

51	শরীরকে ত্রিস্থূণ বলে		•••	•••	>
રા	পিত্ত ও শ্লেমা	•••	•••	•••	Œ
७।	অগ্নি …	•••.		•••	>8
81	বায়্র স্বরূপ নিরূপণ	•••	•••	•••	২১
œ ı	উপসংহার [°]	•	•••	•••	99

"THE problems of Physiology in the future are largely concerned in arriving, by experiment and inference, by the mind's eye, and not by the body's eye alone, assisted as that may be by lenses yet to be introduced, at a knowledge of the molecular construction of this protean protoplasm, of the laws according to which it is built up, and the laws according to which it breaks down, for these laws when ascertained will clear up the mysteries of the protean work which the protoplasm does."—Prof Michael Foster.

সমনুষ প্রাচ্য ও প্রতীচ্য

প্রথম অধ্যায়।

শরীরকে ত্রিস্থূণ বলৈ কেন ?

পাশ্চাত্য বিজ্ঞানের মতে জীবতত্ত্বর মূলে তিনটি ক্রিয়া ও ক্রিরাশক্তি বর্তমান আছে। ইহার প্রথমটির নাম জীবোৎপত্তি বিষয়ক ক্রিয়া (Generative function), দিতীয়টির নাম শ্রীর তন্ত্রযন্ত্রের সামঞ্জনীভূত ক্রিয়া (Cor-relative function) ভৃতীয়টির নাম শ্রীর ধারণ ও পোষণোপ্রোগী ক্রিয়া (Sustentative function.) (১°) °

পুর্ব্বোক্ত তিবিধ ক্রিয়ার মধ্যে জীবোৎপত্তি বিষয়ক ক্রিয়া সর্ব্বকালিক ঘটনা নহে; এই জন্ত Physiology বা শারীর-বিচয় প্রস্তের ইহা প্রধান অঙ্গরণে গৃহীত হয় নাই; কিন্তু অন্ত হুইটি ক্রিয়া, যাহার নিয়ত বিদ্যমানতা অবশ্যস্তাবী ঘটনা, তাহারই উপর নির্ভর করিয়া পাশ্চাত্য দার্শনিকগণ যেমন তাহাদিগের জীবতত্ব বিষয়ক সমস্ত গবেষণার স্থাসদান্ত সংস্থাপন, করিতে চেষ্টা করিয়াছেন, তক্রপ আশ্চর্যের বিষয় দে্থিতে পাই, আমাদিগের প্রাচীন আয়ুর্ব্বেদাচার্য্যগণ ও এবিষধ কয়েকটী মূল ক্রিয়াশক্তিকে মানবদেহের স্তম্ভ স্বরূপ মনে করিয়া জীবের গতি, স্থিতি ও বিনাশবিষয়ক

⁽⁵⁾ The actions of living matter are termed its functions, and these functions varied as they are, may be reduced to three categories * * * * * The first may be termed sustentative, the second generative and the third cor-relative functions—Encyclopedia Britannica on the subject of Physiology.

প্রশাসন্তের সর্বভোতাবে শীমাংসা স্থাপন করতঃ একদা এই জটিল জীব-তব্বে পর পারে বর্পস্থিত ইইয়াছিলেন।

তাঁহারা বলিয়াছেন, বেমন একথানি অগার (চালা) তিনট তত্ত বাতিরেকে কিছুতেই দণ্ডায়মান থাকিতে পাঁরে না, তজ্ঞপ এই জীবদেহ বার্ পিত ও শ্লেমা অরূপ দণ্ডএয়কে আশ্রম না করিয়া কিছুতেই আপন্যকে প্রাকৃতিস্থ রাখিতে সমর্থ হয় না। তিনটি দণ্ডের উপর প্রতিষ্ঠিত আছে ঘলিয়া শাস্ত্রকারেরা শরীরকে ত্রিস্থুণ এই সংজ্ঞা প্রদান করিয়াছেন। (২)

কিন্ত ত্রিস্থুণ মানব-শরীর বলিতে আর্থ্যেরা যে সকলেই ইহাকে স্থুল শরীর বলিয়া ব্রিতেন তাহা নহে; চরকসংহিতার উক্ত আছে, মানব শরীর প্রকৃত জ্ঞানিগণ স্থুলভাবে না দেখিয়া স্ক্রভাবেই ক্র্নেন করেন। ফ্রন্তঃ আমাদের স্থুলভৃষ্টিতে এই দেহ যেরপে অন্ন প্রত্যন্ত সমাযুক্ত বলিয়া বোধ হর, স্ক্রভাবে দেখিলে আর তজ্ঞপ দেখা যায় না। স্ক্রন্তনিরের নিকট ইহা পরমাণ্ভেদে অপরিসংখ্যের উপাদান বিরচিত—চক্ষ্রিক্রিয়ের বাছায্যে তাহাদিগকে ধুরিবার উপায় নাই; যোগের সাহায্যে, মনক্র্রুর নিকট কেবলমাত্র তাহারা প্রকৃত্যিত হইয়া থাকে। (৩)

স্থুগভাবে দর্শন করিলে যদিও চিকিৎসা কার্য্যাদির কোনরূপ ব্যাঘাত জন্মে না, কিন্তু প্রকৃত জ্ঞান বাভ করিতে হইলে শরীরকে ছাতুকাদি পরিনির্শ্বিত

The problems of Physiology in the future, are largely concerned in arriving by experiment and inference, by the mind's eye alone, assisted as that may be, by lenses, yet to be introduced, at a knowledge of the molecular construction of this protean protoplasm.—Encyclopædia Britannica on the subject of Physiology by Foster.

বাত পিছলেমাণ এব দেহ সম্বব হেতবঃ
তৈরের অবাপেরে রবোমধ্যেছি সলিবিটিটঃ
শরীরমিদং ধার্যতেহগার মিব স্থাতি
ভিশ্ভিরতক অন্থপ মাহরেকে।
—হঞ্জত সংহিতা।

শারীরাবর বান্ত পরমাণুভেদেনাপরিসংখ্যের।
 ভবস্তাভিবত্তবান্তিগোল্যাদতী শ্রিরভাচ্চ।—চরক সংহিতা।

উপাদানসমন্তি (molecular) বনিরা জানাই উচিত। (৪) আর্যাক্ষরিগণ্থ জীবতব সবলে বে সমস্ত তথ্য আবিকার করিরাহিলেন, ভাহাদিগের অধিকাংশই এই কল তথের উপর প্রতিষ্ঠিত। তাঁহাদিগের সংস্থাপিত শরীরচর প্রাণবার, সৌরতেলোক্স ভ্তামি, পিতামি, ধাছ যি, কারোলা, আপ্যত্ত বহুল রনের মল স্বরূপ কক এই সমস্তই মন-চক্র সাহায্যে পরমাণ্যলাত কল জাবদেহসমুবরেই পরিকরিত হইরাছিল। এতব্যতীত প্রাণাদাখ্যরসের ধাত্রপে পরিণতি এবং এই পরিণতির মূলস্বরূপ বিভিন্নপ্রকৃতিক ধাছয়ির প্রদোজনীয়তা স্বীকার করা, আমাদিগের মনে হয় আধুনিক পাশ্চাত্য বিজ্ঞানের দিটালাতব্রলা, Trypsinogen, Inogenuর অনুরূপ তত্ত্বপ্রতা কলতঃ বায়ু প্রিত্ত কক এবং ধাছনির উপর বে শারীর-বিচয় (Physiology) সংস্থাপিত তাহা যতই কেন অস্পন্ত হউক না, ইহা অবশ্রুই স্বীকার্য্য যে সে শারীর-বিচয়ের কক্ষ্য পরমাণ্র সংযোগবিভাগজনিত কল্ম অতীন্তির শরীরাব্রবের অর্থাৎ molecular physiologyর দিকে। (৫)

পাশ্চাত্য বিজ্ঞানবিদ্দিগের মতে Hering's theory of colour sensation যেমন রূপ দর্শন সম্বন্ধে ধান্ধবিদ্ধ বিদ্যানতা (anabolism and katabolism) শীকার করে, আর্হাদিগের প্রতিষ্ঠিত আলোচকান্ধিও ক্লপ দর্শনবিষয়ে তজ্ঞপ একটি, স্থান্ধর মীমাংসা সংস্থাপন করিতে চেষ্টা করিরাছে; ফ্টর সাহেব বলেন Hering's theoryর লক্ষ্য এই molecular physio-

⁽৪) শরীরাবরবান্ত পরমাণুভেদেনাপরিসংখ্যোর।
ভবজ্ঞাতিবহুত্বাদতি সৌন্দ্র্যাদতীন্দ্রিহৃত্যক, ভেষাং
সংবোগবিভাগে বায়ুঃ পরমাণুনাং কারবং
উক্রেবভাবক তদেতৎ পরীরসংখ্যাতম ,
নেকাবয়বং দৃষ্টম্ একডেন সকঃ সংখ্যাতম্।
পৃথক্ডেনাপবর্গঃ তত্র প্রধানমলক্তং
সর্বসন্থাতিব্রো নিবর্ভতে ইতি। চরকসংহিতা।

⁽c) These and other like questions can only be solved by looking with the mind's eye, by penetrating through careful inferences into those inner changes which we call molecular and which no optical aid will ever reveal to the physical eye.—Foster.

logyর দিকে।(৩) এ হিসাবে আমরাও বলিতে পারি আমাদিগের "দেহসন্তব হেন্তবং বাতপিওলোমাণং" সার্দ্ধিত্যন্ত পরিমিত স্থুলদেহ সম্বন্ধে ব্যবহৃত না হইয়া পরমাণ্র সংযোগবিভাগ জনিত অতীক্রির অপরিসংথ্যের শরীরাব্যব সম্বন্ধেই ব্যবহৃত হইয়াছে। বিশেষতঃ চরক গ্রন্থে ধ্যথন উক্ত হইয়াছে শরীরাব্যব পরমাণ্ডেদে অপরিসংখ্যের "শরীরাব্যবান্ত পরমাণ্ ভেদেনাপরিসংখ্যেয়া ভবন্তি" এবং এই অপরিসংখ্যের শরীরাব্যব যিনি স্ক্তিভাবে ক্ষবগত আছেন, তিনি কথন মোহে অভিভূত হর্মেন না—

> শরীর সন্ধ্যাং যো বেদ সর্কাক্ষরশোভিষক। তদজ্ঞান নিমিত্তেন স মোহেন ন মুজ্যতে॥

—তথন আর্যাদিগের শারীরবিচয়গ্রন্থ সুলাবয়ববিষরক না হইরা কুলাবয়ববাধক এ কথা বলিতে বিশেষ কি আপত্তি আছে ? আমর। এখন হইতে যাহা কিছু বলিব, তাহা সাধারণতঃ সুলভাবে ব্যবহৃত না হইরা কুল্ল-ভাবেই ব্যবহৃত হইবে। অণুবীক্ষণর্ষীন্ত্রের সাহায্যে যাহা পরিদৃষ্ট হয় তাহাও আর্যাদিগের মতে সুল পদার্থ; আর্যাশারীরবিচয় ইহারও পরপারে অবস্থিত এবং মনশ্চকুর বিষয়ীভূত।

দৃষ্টিখং পিতাং রূপালোচনাদস্বতারকারা: স্থিতং তদারতরূপত্রহণশক্তিখাদালোচকুম্চাতে।

অসুণদন্ত: |

দৃষ্টি: কৃষভারকান্তবর্ত্তিনী মহুরদলমাতা।

ভল্লবাচার্য্য:।

⁽e) Another theory of colour (Hering's) supposes that there are six primary colour sensations viz:—three pairs of antagonistic or complemental colours, black and white, red and green, and yellow and blue; and these are produced by the changes either of disintegration or of assimilation taking place in certain substances somewhat, it, may be supposed, of the nature of the visual purple which the theory supposes to exist in the retina.—Kirke's Physiology.

দ্বিতীয় অধ্যায়।

পিতৃ ও শ্লেখা।

ফঁটর সাহেবের মৃত আর্য্যদিগেরও বিখাস, মানব শরীর প্রজালিত ছ চাশনের মত অবিপ্রান্ত আপনি আপনাকে দগ্ধ করিতেছে। শুক কার্টের মত ইহা নীরস হইলে ইহার বিনাশ মুহুর্জেক সময়ে সম্পন্ন হইরা যাইত, কিন্তু আর্দ্র কার্টের মত ইহা প্রেলার সাহাব্যে আপাবহল বলিয়া ইহার বিনাশ কালসাপেক। আর্য্যদিগের মতে "শৃ" ধাতু ইইতে শরীর শদের ব্যুৎপত্তি হইরাছে অর্থাং বাহা অবিরত ক্ষর হইতেছে, "শীর্যতে ইতি শরীরম্"। ইহাতে তিবিধ অয়ি প্রতিষ্ঠিত; উপযুক্ত ইন্ধন না পাইলে এই অয়ি শরীরকেই পরিদ্যা করিতে থাকে, সেইজন্য শরীরের একদিকে যেমন শ্লেমার প্রয়োজন, তত্ত্বপ অঞ্চলিকে অন্নপান রূপ ইন্ধনেরও প্রয়োজন। (৭)

তৈলপূর্ণ দীপশিথা যেমন নিরম্ভর উজ্জলতর রহে, সেইরূপ এই জীবদেহ নিরম্ভর সংদহ্মান হইয়াও যে একবারে অটিরভাল মধ্যে ক্ষরপ্রাপ্ত হইতেছে না, তাহার কারণ মানব আহিতায়ি হইয়া আহার্য্য বস্তুর হোম দারা শরীরস্থ অগ্নিকে ইন্ধন প্রদানের মঠ আপ্যায়িত করিয়া রাধিয়াছে এবং তৎসঙ্গে

(१) শরীরমিতি কঝাৎ অগ্নরো হৃত্র শ্রিরছে—পর্জোপনিবৎ
স যদা নেকানং বৃক্তং লভতে দেহলং তদা রসং হিনজি—
ক্ষেত্রা বৃদ্ধোহয়ি সাদাদীন্ করোতি—চরক সংহিতা
বিস্পাদাদবিক্ষেণে: সোমস্ব্যানিলা যথা।
ধারমভি কণ্ডেহং কফ্পিভানিলাত্ত্থা।

হুঞ্চসংহিতা।

The animal body dies daily, in the sense that at every moment some part of its substance is suffering decay, is undergoing combustion. Combustible in the ordinary sense of the word an animal body is not, by reason of the large excess of water which enters into its composition, but an animal body thoroughly dried will in the presence of oxygen burn like fuel and like fuel give out energy as heat.—Follow.

জনের মত সোমগুণবৃহগঙ্গেল। বর্ত্তমান থাকিরা অগ্নিকে প্রশমিত করিতেছে। (৮)

মন্ধ্য দর্শক্তিক অধির বিষম কুধা হইতে জীবদেহকে রক্ষা করিবার জন্য ভ্রুকারস্থাত ইন্ধন পরপ বে রস সর্শারীরে নিরস্তর সঞ্চারিত হইতেছে (গত্যথোঁ রসধাতৃ:) তাহার ভিতর ছইটি অংশবিভাগ দেখিতে পাওরা বার। চরকাচার্য্য বিনিয়াছেন, শরীর ধাতৃ বিবিধ—মগতৃত ও॰ প্রসাদভূত; তর্মধ্যে বাহা শরীরের (করের) বাধাকর তাহার নাম মগভূত, বেমন শরীরছিল মধ্যত্ত রেদ সমূহ; আর বাহা বাধাকর নহে তাহা প্রসাদভূত। কফ রসের মগভূত আম পদার্থ; নিরামরস বা যে অংশ প্রসাদভূত ভাহা ধাতৃরূপে পরিণত হয়,— আর যে অংশের ধাতৃরূপে পরিণতি হয় না অর্থাং যাহা আম, ত্রুহা শরীর ছিল্ল সমূহে অব্যবহার্য্যভাবে ক্লেদের সহিত বর্ত্তমান থাকে। আর্যাদিগের মতে এই অপরিনমনীর অব্যবহার্য্য আমাংশ (unutilitisible portion) শ্লেমারূপে ছিল্ল (intermolecular space) সমূপবর্ত্তী পরমাণুসংযোগসমূৎপর হাতৃকাদি অ্পরিসংখ্যেয় অবয়ব গুলিকে, (molecules) আলিক্লন করিরা ধাছমির প্রবন্দহনক্ষিত্তকর হুইতৈ রক্ষা করিতেছে। (১)

(৮) আহিতারে: সদা প্রাান্ডরারোক্রেতি ব:

বটবিংশক সহস্রাণি রাজীনাং হিতভোজন:

কীবভানাভুরে। কর জিভারা সম্বভ: সভাব্।

তস্মাজং বিধিনদৰ্কৈ বন্ধশানেকনৈহিতিঃ পালবেৎ প্ৰবন্ধতন্ত্ৰন্য হিতৌহ্যাহ ুৰ্কছিভিঃ

বাগ্ভট:।

The continued setting free of energy which thus marks the living body entailing as it does, the continued breaking up and decay of living substance constitutes a drain upon the body which must be met by constantly renewed supplies, or otherwise the body would waste and its energy flicker out. Hence the necessity on the one hand for that which we call food, which however varied is essentially a mixture of complex combustible energy-holding bodies and on the other hand for that other kind of food which we call breath.—Foster.

⁽৯) শরীর ধাতবন্তেবং দিবিধাঃ সংগ্রহেণ মলভূতা প্রসাদভূতাক্ষ্ক, তত্তমলভূতান্তে শরীরক্ষ বে বাধক্যাঃ স্থাত্ত্বধা শরীর্চিত্রের উপদেহাঃ।

বাগভট বলিরাছেন, শ্লেমা বেমন সোমগদার্থ, জ্ঞাপ পিত্তও জারিবরপ বা জারিবং পদার্থ; ইহাই জাহার্ব্য বস্তুকে চর্ব্য চুব্য লেহা পের এই চতু-রিবাকারে জানাশরে জানরন করে, জামাশর হৃত ভূকারকে পাচকারির লাহাব্যে রদরপে পরিণত করে; রসকে ধাত্রুগে, ধাতুকে মলরপে পরিণত করিব্রার মূলেও এই পিত্ত। পিত্তের এই ক্রিরাগুলিকে পাকাত্য বিজ্ঞানের ভাষায় প্লিতে হুইলে ঠিক metabolism বলা যার। (১০)

As the blood circulates through the capillary blood vessels, some of its liquid constituents exude through the thin walls of these vessels carrying nutriment to the tissue elements. This exudation is called lymph; it receives from the tissues the products of their activity. The waste products like carbonic acid and urea are more abundant in lymph than in blood. The total amount of solids dissolved in lymph is about 6 per cent, more than half of which is proteid in nature. It is like blood plasma in composition only diluted so far as its proteid constituents are concerned—Kirke's Physiology.

(3.) The chemical changes that occur during the nutrition of a living cell may be summed up in the word metabolism. The first act, in the many steps which constitute metabolism, is the taking of food, the next digestion of that food, the third absorption and the fourth assimilation. Assimilation or the building up of the living tissues may, to use Gaskell's expressions, be spoken of as Anabolic. The body, however does not remain in this stable condition, even while nutrition is occuring, destructive changes are taking place simultaneously seach cell

কিছ সাধারণে আনেন পিত বলিতে bile অর্থাৎ মক্ল্নিংস্ত এব গীতবর্ণ পদার্থকেই বুঝার ,—ব্ঝিবারও কথা ; কেন না আয়ুর্কেদ এছের ভিতরও এই এব পীতবর্ণ পিতাভিধের মরপদার্থ আর অরিগুলোপেত উল্লাবা পিত-সংক্রক ধাতৃ-পদার্থ এমন জটনভাবে বর্ণিত হইরাছে, বে সহসা মনে হর মাতৃ-পিত ও মল-পিত উভরেই এক পদার্থ। স্ক্রেল্ডেডে "বাতৃপিত্র প্রেল্ডাণ এব দেহসম্ভবহেতবং" প্রভৃতি স্লোকের সহিত—"বিসুর্গাদানাদি"(১১) লোকের সমন্বর করিলে একদিকে 'বেমন বারু পিত্ত শ্লোকের "দেহধারণাৎ" "ধাতৃ" এই আখ্যা প্রদান করিবার জন্য লোলুপ হইতে হর, সেইরূপ অন্তলিকে, "মলাশ্চাদি"। (১২) শ্লোকের বিদ্যমানতা মনকে

may be considered to be in a state of unstable, equilibrium, undergoing Anabelic or constructive processes on the one hand, and destructive or Katabolic processes on the other. The Katabolic series of phenomena commences with combustion. ** * The discharge of these products of destructive metabolism by the expired air, the urine the sweat, and forces is what constitutes excretion—excretion is the final act in the metabolic round.—Kirkg's Physiology.

বদয়ং দেহধাবে কিছা বলবণাদি পোষণম্।
ত্রামিহেঁতুরাহারায়হু পকাজসাদয়ঃ ॥
ভৌমাপারেয় বায়বয়ঃ পকোজপ: সনাভয়াঃ !
পকাহার-গুণান্ স্বান্ স্বান্ পার্থিবাদীন পচতায়্ !
কিটঃ সারল্ড তৎপক্ষয়ঃ সভবতি দিধা।
ত্রাচ্ছং কিট্রময়স্য মৃরুং বিদ্যাদ্যনং শকুর ।
সারল্ভ সপ্তভিত্ রো বধায়ং পচ্যতেই গিলিঃ ॥
রসাত্রন্তং ততোমাংসং মাংসারেজ স্ততোইছি চ।
আছোমজ্জাততঃ গুরুং গুরুল্গর্তঃ প্রলারতে ॥
কফঃগিল্ডং মলঃ ধেব্—প্রেম্বান নধরোম চ।
রেহোই ক্ষিত্র্য, বিশাবোজো ধাতুনাং ক্রমশো মলাঃ।

- (১১) বিদর্গালান বিক্ষেণৈ:•সোমপ্র্যানিলা বথা।

 ৺
 ধারমুভি জগদেহং ক্ষপিভানিলাত্তথা॥"
- (১২) मनाक का दमानीनाः मनिनीकत्रवामाणाः ।

অমনি আকুলিত করিরা তুলে বে, একই বারু পিত্ত শ্লেমা কি করিয়া এক সময়ে "দেহ ধারণাৎ" ধাতৃ, "শরীর দ্বণাৎ" দোব, এবং "মলিনী করণাৎ" মল হইল ভাহা নির্দ্ধারণ করা যায় না। (১৩)

যাহা এক সমরে ধাতু তাহাই আঁবার তদণ্ডে দোব এবং মল, ইহা স্থ্রিক সদত্ত নহে। অসারক বাপাও হীরক এক নহে; ভাজিও মুক্তার প্রভেদ আছে; দ্রুব্যের সহিত দ্রুব্যাস্তরের সংশ্রব থাকিলেই যে তাহারা এক অভিন্ন পদার্থ হইবে তাহা সকল সময়ে সত্য নহে। এই হিসাবে বলা যায়, ধাতুরূপী বাত পিত্ত শ্লেমা আর দোবরূপীও মলরূপী বাত পিত্ত শ্লেমা নিবিড় সংশ্লিষ্ঠ হইলেও, তিনই যে এক তাহা অযৌক্তিক কথা।

যে বাত খ্লিত শ্লেমা তিনটি দণ্ডের মত সমগ্র মানব শরীরকে ধারণ করিয়া আছে, তাহারা যদি আর কিছু না হইয়া বাতকর্মের বায়ু, বমনের পিত্তি এবং সদ্দি কাশীর নাকের পোঁটার মত (অর্থাৎ wind, bile, এবং phlegmaর মত) শরীরের স্বাস্থ্যের হানিকর কোন জিনিসই হইবে, ভাহা হইলে আয়ুর্কেদশাল্পে সোম স্থ্য অনিলের সঙ্গে ভাহাদের তুলনা করিবার সার্থকতা কি ?

আযুর্বেদ মতে সোমগুণ এবং সোমগুণ বছল শ্লেমা, অগ্নি এবং অগ্নিগুণ বছল পিন্ত, গতিউৎপাদক বিছাদ্যি এবং ৰহির্গমনশীল বায় এক বস্তু নহে। চরকাচার্য্য বলিয়াছেন, "যেমন অধঃস্থিত অগ্নি স্থালীস্থ জলও তঞ্লকে অয়রপেপাক করে, সেইরপ পাচকাগ্নি আমাশয়স্থ অয়কে রস ও মলরপে পরিণত করে। ভোজনমাত্র বড়রসবিশিষ্ট অয়ের প্রথম পরিপাক মধুর রস হই-তেই ফেনীভূত কফের সমুদ্ধব হয়, পরে পচ্যমান অয় অয়ভাবে বিদগ্ধ হইরা আমাশয়-ইইতে ক্ষরিত হইলে তাহা হইতে য়য়ছ পিন্ত উলাত হয়। তাহার পর অয় অয় অয় ঘারা শুক্ষ হইয়া প্রশাশয়ে উপস্থিত এবং পরিপিঞ্জিত ও বিঠাকারে পরিণত হইলে তাহার কটুরস হইতে বায়ুর উৎপত্তি ঘটে। (১৪)

⁽১৩) শরীর দ্বণান্দোবা ধাতবো দেহধারণাৎ বাতপিক্তকজাজ্ঞেরা মলিনী করণান্দলাঃ। শাল ধর:।

⁽১৪) এবং রসমলারাল্লমামাশর মধঃছিত্য। গচডাগ্লিইখা ছাল্যানোগ্লাগাপুতগুলম ।

চরকের মতে আর রস সমুংপর এই কক পিত ও বারু যদিও মলস্বরূপ, কিন্ত ইহারা ঠিক আরের কিন্ত নহে, আরের কিন্ত যাহা তাহাকে সাধারণতঃ বিগুত্ত কহে। অরসঞ্জাত রসেরও আবার কিন্ত আছে, সেই কিন্তের নাম কৃষ্ণ; এইরূপ রক্ত এবং কাহার কাহারও মতে রক্ত এবং মাংস এই উভয়ের কিন্তের নাম পিত। (১৫)

ক্তরাং স্পষ্টই দেখা বাইতেছে, রসের মল এবং রক্তুও মাংসের মল ধথাক্রমে কফ ও পিত্ত লামে অভিহিত। এই মল-কফ, এবং মল-পিত্ত শরীরের ভিতর সঞ্চিত হইরা অপ্রমাণাধিক হইলেই শারীরিক ধাতৃ সকলকে মলিন করে। ধাতু বলিতে রক্ত মাংসাদি ছাড়া বাত পিত্ত স্লেমাকেও বুঝার। এখন বিদি বলা বার, বাত পিত্ত শুলা আপন অভিছের ঘারা আপনাকেই দ্বিত করে, তাহা হইলেই মহা গোলযোগ বাবে। ক্লেক্ত এই গোলবোগ নিরাকরণ করিবার উদ্দেশে বাত পিত্ত শ্লোর একটা ধাতৃগত ক্লের বৃহপত্তি দিরাছেন। তাঁহার মতে গতি অর্থবোধক বাল ধাতৃ হইতে বারু সন্তাপ অর্থবোধক ভ্রণা হইরাছে। (১৬)

পতি অর্থবাধক ৰাষু যেমন নিজেও গতিশীল তজ্ঞপ ইহা অন্তকেও গতিশীল করে; জীবদেহের পিক্ত শ্লেমাদি সমত শ্লোর্থই পঙ্গু, কেবল একা ৰাষু তাহাদিগের নেতা হইয়া তাহাদিগকে স্থান হইতে স্থানাস্তরে চালাইয়া লইরা যায়। (১৭)

শাল্পা ভুক্ত মাত্রস্য বড় রসস্য প্রপাকতঃ।
মধুরাৎ প্রাক্ ককোদ্ভাবাৎ কেণভূত উদীর্থাতে।
পরস্ক পচ্যমালস্য বিদক্ষস্যায় ভাষতঃ।
আশার্ক্রাব্যানস্য পিত্তমছেদীর্থাতে।
পক্ষাপরস্ক প্রাপ্তস্য পেব্যানস্য বহিনা।
প্রিপিথিত পুক্স্য বারুঃ স্যাৎ কট্ভাবতঃ। চরকঃ

⁽১৫) কিউমরসা বিশুত্রং রসসা চ কফোহ হুজ:। পিন্তং মাংসসা চু মলো, মলং বেদস্ত মেদস: ॥

⁽১৬) শুক্র বা গতিগন্ধনরোরিতি ধাতু: ডপ সন্তাপে লিখ আলিকনে। এতেবাং কৃষ্টিটেড: প্রভারৈর্বাতঃ পিজং লেখেতি চ রূপাণি ভবস্থি—ফুক্সভসংহিতা।

⁽১৭) পিত্ত: পাঙ্গু কক: পাঙ্গু: পাঞ্চলো মলধাতব:। বালুনা যত্ৰনীয়তে ততা গচছতি মেযবং।

ফল কথা জীবশরীরে বায়ুই একমাত্র শক্তি। পাশ্চাড্য বিজ্ঞানে শক্তির বে সংজ্ঞা আছে "পিতংপঙ্গু" প্রভৃতি স্লোকের বারা বায়ুরও ঠিক সেইরূপ গতিমত্বা সংজ্ঞা নির্ণীত হইতে পারে। (১৮)

চরক স্পষ্টই বলিয়াছেন, বাযুক্ট জীবশরীরের যাবতীর চেষ্টার প্রবর্তক। ইহা শরীরতন্ত্র এবং শরীর যন্ত্রের সামঞ্জস্য (cor-relation) সমাধান ক্রিতেছে। (১৯)

আযুর্বেদাচার্য্যগণ জীবশরীরে যাহাকে প্রাণবায়ু বলিরাছেন, মহাভারত গ্রন্থ কোন বায়ুকে বিভাদির বিশিয়া বর্ণনা করিয়াছেন। (২•)

স্তরাং ভূকার সঞ্জাত মণ্ড্ত বায় বিহাদি অরপ, ইহা কথনই সম্ভবপর
নহে। মণ্ড্ত বায় ভিন্ন, ধাত্ত্তবিহাদি অরপ অন্ত একরপ বায় যেমন
জীবদেহ যন্ত্রের পরিচালনা করিতেছে, সেইরপ মণ্ড্ত পিত্ত ভিন্ন, আমি বা
উন্না অরপ ধাত্ত্ত সন্তাপ, প্রজালত হতাশনের মত, এই জীবদেহকে নিরস্তর শীর্ণ করিয়া ফেলিতেছে; একদণ্ডে এক মৃহুর্ত্তে এই দহন
কার্য্য সম্পন্ন হইয়া জীবদেহ নিঃশেষিত হইয়া ঘাইত, কিন্তু মণ্ড্ত শ্লেয়া
ভিন্ন, ধাত্ত্ত অন্ত একটি আপাঞ্গাবলম্বী আপাঞ্গবহল স্থা, বা আলির
বিপরীতার্থকরী একটা অপরিনমনীর (unutilitisible) আমরস, দল্মান
নিরাম রসের অনুস্কী থাকিয়া পদে পদে এই দহন কার্য্যের বাধা উৎপন্ন
করিতেছে। স্থল কথা ধাত্ত্ত বৃভ্কিত পিত্ত বেমন জীবদেহকে একদিকে

বারু: পিড: ককো দোবা ধাতবক্ষ মলা মতা:।
ততাপি পঞ্ধা খ্যাতা: প্রত্যেক: কেহধারণাও ॥
পবনত্তের্—বলবান বিভাগ ক্রণান্মত:
রজোগুণমর: সুক্ষ: শীতো ক্লেক্টালযুক্তর:। শাক্ষধির:।

- (>\nu) Force may be defined as that which tends to produce motion in a body at rest, or to produce change of motion in a body which is moving."—Daschanel.
 - (>>) वात्र खजरज्ञभतः धावर्षक एक होनाम् ।--- हत्रक मः हिन्छ। ।
 - (২০) শ্ৰাণনাকৈৰ ভূতানাং প্ৰাণ উত্যভি ধীয়তে । প্ৰেয়য়ত্যজনংখা তান ধুমজাঞ্চোমজাংকৰ: । প্ৰথম: প্ৰথমে মাৰ্গে প্ৰবহে। নাম বোহনিল: । অধ্যে সেহম্ভেত্য তড়িভ্ডান্ডান্তমছাতি: । মহাভায়তম শাতি ।

পোড়াইতে চেষ্টা করিতেছে, ধাতৃভূত শ্লেমা সেইরপ স্নেহালিঙ্গনে জড়াইরা ধরিয়া জীবশরীরকে জলাভিসিঞ্চনে সংরক্ষা করিতে সর্বাদাই ব্যস্ত । উপবৃক্ত ইন্ধন পাইলে অগ্লিম্বরপ পিও আর স্বদেহে—নিজ বাসগৃহে আগুন জালাইরা দের না, ইন্ধনকেই দগ্ধ করিতে থাকে, ইহা জানিরা ব্বিয়া ব্দিমান জীব আহিতাঘি হইরা আহার্য্য বন্ধর হোমের দারা অগ্লিকে সন্তই রাপ্লিডে দিবানিশি বন্ধ করিতেছে । এত বে চংক্রমণ, এত বেঁ চেষ্টা, সমন্তই সমিৎ আহরণের জন্য । পূর্বেই বলিরাছি জীবের বতরূপ চেষ্টা আছে, সকলেরই মূলে বারু, বার্র অকার্য্য কিছুই নাই ;— ফুৎকার দিয়া আগুন জালাইরা দিয়াছে বটে, কিন্তু নিভাইবারু চেষ্টাও তাহার যথেই ! আপনি ঘাড়ে করিয়া বিধানে যত জল আছে সে যাণ্ট টানিয়া না আনিত, তাহা হইলে জীব সমন্ত দিন ধরিয়া ইন্ধন যোগাইরাও সে জালা কথনই সাম্যভাবে রাণিতে সক্ষম হইত না ।

এই জন্মই পূর্ব্বে বলিতে বাধ্য হইমাছি, জীবশরীরযন্ত্রের সামঞ্জসীভূত ক্রিরা (অর্থাৎ cor-relative function) ধাতৃভূত বায়ুর ছারা সম্পাদিত হইতেছে; শ্কীর্থস্থের উপাদান সংগঠন এবং তাহার ক্ষয় ধাতুভূত পিত্তের ইতিহাসের ্ পর্থাৎ metabolismon) সহিত জড়িত; পুনশ্চ প্রজ্ঞানিত ক্ষােরার্থ যন্ত্ৰকে এক দণ্ডে, এক মুহুর্ত্তে, বিনষ্ট হইতে না দেওয়া যাহার আয়তাধীন অ্যাৎ জীবদেহে যাহা নিরাম রসের জনক স্বরূপ হইয়া আমরসরূপ জল এবং ইন্ধনের কার্য্যের ছারা (by acting as moisture and fuel) বৃভূকিত ত্তাশনকে (the process of combustion) সম্পূর্ণ সাম্যাবস্থা প্রদান ক্রিতেছে। সেই ধাতুভূত শ্লেমাও শ্রীর পোষণের (অর্থাৎ sustentative function এর) একটা শ্রেষ্ঠতরু সহকারী। সংক্ষেপতঃ বলিতে গেলে Sustentative function বা শরীর পোষণের যে অংশে digestion ও absorption of food এবং metabolism অর্থাৎ পাচকামি এবং ধাড়মির ক্রিয়া বিদ্যমান, তাহার সাধারণ নাম পিন্ত, অগ্নি বা উন্না; আর unutilitisible portion of food এবং ভাষার mechanical utility অর্থাৎ প্রীণন, নেহন, সংরক্ষণ প্রভৃতি ধর্ম, sustentative function এর বা শরীর পোষণ कियाब (र अर्ट अवश्वि छाहात्र नाथात्रण नाम द्वाचा। Sustentative function বা শরীর পরিপোষণের ইতিহাসে, circulation of blood বা নিরাম রসের পরিচালন পিন্তাভিম্থী) আর circulation of lymph বা আমরসের পরিচালন শ্লেয়াভিম্থী। এই উভন্ন ক্রিয়ার সন্মিলিভ কার্য্যের সাধারণ নাম Sustentative function.

তৃতীয় অধ্যায়।

অগ্নি।

ৰাষু পিত ও শ্লেমার ধাতুগত অর্থ বিচার করিরা বুঝা গেল, শরীর্বচর বায় এবং বাহা ও অন্তবিত ভূকার সমুৎপর বায় ভিন্ন পদার্থ, একটি বিহাদিরির মত শক্তি বিশেষ, অপরটি শরীরের বাধাকর বাপা বিশেষ। বায়্র ন্যার পিত্ত সম্বন্ধেও আয়ুর্কেদশার্প্তকৈ একটু বিচারপরতন্ত্র হইতে চটারছে। স্কুশতাচার্য্য আঠ্রের সম্প্রাদয়ন্তিত চিকিৎসক্দিগকে পিত্ত সম্বন্ধে বিভিন্ন মত পোষণ করিছে দেখিয়া প্রশ্ন করিয়াছেন, জীব শরীরে পিত্ত ব্যতিরেকে কি অন্ত কোন স্বতন্ত্র অগ্নি আছে না পিত্তই অগ্নি ? (২১)

এই প্রশ্নর উত্তরস্বরূপ ধরস্তরি সম্প্রদায় বলেন, পিত্তের ক্রিয়ায়ও যথন আগ্রির ন্যায় দহন ও পচনাদি কার্য্য সম্প্র হইতে দেখা যাইডেছে, বিশেষতঃ আগ্রি সভাব ক্রব্যের হারা। যথন পিত্ত বৃদ্ধি করা যায় এবং তাহার বিপরীভ শুণযুক্ত শীত ক্রিয়ার হারা। যথন পিত্তের হ্রাস হয়, তথন পিত্তকে অগ্রি বলিতে আর দোষ কি ? পিত্ত ও অগ্নি এক না হউক ইহা অগ্নিবৎ কোন নির্কিশেষ পদার্থ; শরীরে অগ্নি বলিয়া কোন স্বতন্ত্র বৃদ্ধ আর নাই (২২)।

পচন ও দহন বলিতে ভুকোরের পাক হইতে আরম্ভ করিয়া ধাতুর বিদাহ (disintegration of tissues) পর্যান্ত সমস্ত ক্রিয়াই বুঝায়;

⁽২১) তত্ৰ জিজ্ঞান্তং কিং পিন্ত ব্যতিরেকাদনোংগ্নি: জহোধিৎ পিন্তমেৰাগ্নি: ইভি—কুশ্রুত-সংহিতা।

⁽২২) অত্যোচাতে—ন থলু পিছব্যতিবেকাদন্যাই গ্নিরূপলভ্যতে,
আগ্নেয়ভাৎ পিতে দহন
পচনাদিঘভিনিবর্তমানেইগ্নিয়ত্পচারঃ—
ক্রিয়তেইস্তরগ্নিরিতি। কীণে হৃগ্নি গুণে
তৎ সমান স্বব্যোপবোগাঁদতি প্রবৃদ্ধে শীত
ক্রিয়োপবোগাদাগমান্ত পশ্যামা নথল্
পিত ব্যতিবেকাদন্যা গ্নিরিতি—স্থাক্রসংহিতা।

এমন কি ভল্লনাচার্ব্য বলেন, রূপ দর্শনাদি জিরাপ্ত এই পচন ও দহন কার্ব্যের আর্ষদিক ঘটনা। পাশ্চাত্য বিজ্ঞানে বাহাকে anabolism এবং katabolism বলিয়াছে সেই বৃহৎ শারীরিক ব্যাপার, অর্থাৎ ভূক্তালের ধাতৃ রূপে পরিণতি এবং সেই ধাতৃর পুনরার বিদাহ ও বিনাশ স্থ্রুতের মতে সমস্তুই পিত্তান্তর্গত জিরা। কিন্তু ঐ জিয়া কিরপ প্রকারে সম্পর হয়, তাহা ক্র্যুতাচার্ত্ব্য স্পষ্ট করিয়ানা বলিয়া কেবল মাত্র বলিয়াছেন "কোন অলৃষ্ট হেতৃ বশতঃ" "তচ্চালৃষ্টহেতৃকছেন"। ছলনাচার্য্য এই "অলৃষ্টহেতৃকছেন" পদের ব্যাথা করিতে গিয়া বলিয়াছেন, প্রাক্তন কর্মাছলে এইরূপ ঘটিয়া থাকে। ধন্বপ্রির সম্প্রদার আপনাদিগের মত্ত্ব পরিপোরণের জক্ত বাহাই বল্ননা কেন, আত্রের সম্প্রদার আপনাদিগের মত্ত্ব পরিপোরণের জক্ত বাহাই বল্ননা কেন, আত্রের সম্প্রদার আপনাদিগের (২৩) এবং পিত্তের পরিমাণ পাঁচ জঞ্জলি (২৪)

যথন তাঁহারা অগ্নি এবং পিত্তের প্রবিমাণ এইরপ মাত্রা ধরিয়া নির্দেশ করিয়া দিরাছেন, তথন আর কথনই বলিতে পারেন না "পাঁচ অঞ্জলি গিড়া" ও "যব প্রমাণ অগ্নি" একই বস্তু।

চরকসংহিতা বাঁহার। মনোষোগ পূর্ব্বক পাঠ করিরাছেন, তাঁহারাই জানেন, পূরাকালে ঋষিগণ কোন একটি নৈসর্গিক নিস্তব্বতার ক্রোড়ে সমাসীন হইরা, পাঁচ সাত জনে, আয়ুর্ব্বেদীয় তত্ব আলোচনা করিতেন; আয়ুনিক সভ্য জাতির মত তাঁহাদের সভা ছিল, সভাপতি ছিল, তর্ক বিতর্ক ছিল এবং সভাপতির মীমাংসাই শেষ মীমাংসা বলিরা সকলেই শিরোধার্য্য করিতেন। তর্ক বিতর্কের সময় একজন আর একজনের ভ্রম দেখাইতে ছাড়িতেন না। আমরা এখন যে ঋষিব্যক্য সন্ত্রাসের সহিত, সন্ত্রমের সহিত, ভ্রম বলিরা ব্রিয়াও অভ্যান্ত বলিতে সমুংস্কুক হই, আমাদের মনে রাখাউচিত, সেই ঋষিগণ আপনারাই পরস্পরকে নিন্দা করিতে কৃত্তিত হইতেন না; একজনক ভ্রান্ত বলিয়া প্রতিপর করিতে পারিলে আপনার গৌরব বৃদ্ধি হইল মনে করিতেন। বাংঘর সহিত বাংঘর লড়ীই কোন নিন্দার নত্ত্বে, কিন্তু আমরা

⁽২০) স্থলকারের সভের বব মাত্র অমাণতঃ-রস অসীপ:।

⁽২৪) প**ঞ্চ পিত্ত**স্য--চন্নক সংহিতা।

দে দিকে বডই দৃষ্টি নিক্ষেপ না করি আমাদের পক্ষে ডডই মদল। সেই জন্য বলিডেছি, ধল্পত্তির আত্তেম সম্প্রদায়ের "কিংপিড ব্যতিরেকাদন্যাহমি আহোবিৎ পিড মেবাগ্নি ?" এই প্রশ্নের কোন মীমাংসার বোগ না দিরা মাঝামাঝি ধরিয়া লই—বব প্রমাণ অগ্নি পাঁচ অঞ্চলি পিতেরই একটি অংশ; অর্থাৎ পাঁচ অঞ্চলি পিতের ভিতর, যব পরিমাণ, অগ্নি ধর্ম, এমন একটা পুদার্থ বিদ্যমান আছে, বাহার গুণে বা বাহার বলে, পিত্ত দহনপূচনে সিদ্ধহত্ত ছইরাছে; এই যব প্রমাণ পদার্থের এমনই শক্তি যে আপনি বিক্ষত না হইরা রাশিকত চর্ম্য চ্যা লেছ পের জীণ করিয়া রসক্রপে পরিণত করে। ভাব মিশ্র বলিয়াছেন, বেমন গুড়, মউলক্ল, বুকাল ত্বক প্রভৃতি হইতে মাদিরা প্রস্তুত হয়, সেইরূপ ভুকার এই অগ্নির সংস্পর্ণে বিক্বত হইরা রসে পরিণত হয় (২৫)

ঋড়, মউল ফুল প্রভৃতি হইতে কি করিয়া মদিরা জন্মে, জিজ্ঞাসা করিলে, বিনি দেখেন নাই, তিনি বলিবেন, "কোন অদৃষ্ট হেতু বশতঃ", আর যিনি বচ্চকে দেখিয়াছেন তিনি বলিবেন, ইহার ভিতর "কিম্ব" নামক এমন একটা স্থরাবীক সংযোজিত হয় যাহার পরিমাণ অতি অর হইলেও দেখিতে দেখিতে তাহা শুড়কে মদিরায় পরিণত করিয়া ফেলে, অথচ ইহা নিজে অপরিবর্ত্তিত থাকে। অগ্নি বেমন নিজে অপরিবর্ত্তিত থাকিয়া তঙ্গাদি পদার্থকে পরিবর্ত্তিত করিয়া দেয় সেইরূপ এই কিম্বও ঠিক অগ্নির অনুরূপ কোন পদার্থ হইবে, কেবল বিশেষ ইহাতে অগ্নির মত দাহিকাশক্তি নাই। পাশ্চাত্য বিজ্ঞান-বিদ্গণ এই অগ্নিকর পিত্তান্তর্গত কুদ্র পদার্থকৈ enzymes, ferment বা উন্না এই সংজ্ঞা প্রদান করিয়াছেন। (২৫)

(২০) সম্যক পক্স। ভূকস্য সাঁরে। নিগদিতোরস:। "সারো" বধা ৩ ড় মধুক পূপা বুর্ক্লয়বাদরী কুলাদি ভব: সারো মদিরা—ভাবমিঞা:।

The characteristic constituents of the several juices, which are specially, concerned with the chemical changes of the alimentary canal are certain so-called unorganized ferments which we shall, following the suggestion of kuline, denominate enzymes. Like all ferments these are capable, under suitable circumstances of initiating specific changes in

এখন যদি সীকার করা যায় যে, পিন্তান্তর্গত যব প্রমাণ অগ্নি পাশ্চান্ত্য বিজ্ঞানবিদ্দিগের enzymes বা কিম্ব জাতীয় পদার্থ, তাহা হইলে ধরস্তরি ও আত্রেয় এই উভন্ন সম্প্রদায়ের অধিকৃত মতের ভিতর বিবাদের কোন হেত্ই বর্ত্তমান থাকে না। বিশেষতঃ আয়ুর্কেদ শাল্রে ধাছগ্নি নামে অভিহিত্ত যে হক্ষ্ম পদার্থের অন্তিম্ব বিশেষভাবে স্থিরীকৃত হইয়াছে, fibrinogen, trysionogen, inogen, apheterএর অন্তিম্বের মত তাহাও একবারে আকাশ-কৃষ্ম হইতেছে না। (২৬)

অরুণ দত্ত বলেন, আযুর্ব্বেদার্চার্য্যগণের মধ্যে কাহারও কাহারও মত যে ধাডায়ি কেবল সাভটি নহে; শরীরের প্রক্রোক উপাদানের যখন বিভিন্ন কার্য্য স্থনির্দিষ্ট আছে, তথন প্রত্যেক উপাদানের ভিতর স্বতম্ম স্বতম ধাড়য়ির বিদ্যমানতা স্বীকার করা উচিত। মানব শরীরে সাত শত শিরা আছে, পাঁচ শত পেশী আছে, ধাড়য়িত্ব সেইরূপ সাত শত এবং পাঁচ শত হইবে। যত উপাদান তত ধাড়য়ি; আফার হৃদয়ের মাংসপেশী আমার পারের মাংসপেশীর সহিত সমান ক্রিরাপরায়ণ নহে, এই কারণে ফাইর সাত্বেব

certain bodies with which they are brought into contact—changes which may be incommensurably great when contrasted with the magnitude of the mass of ferment engaged.

The enzymes appear to possess the power of rapidly inducing at the temperature of the animal body, in bodies subjected to them, similar chemical operations to those which can be brought about with great slowness by prolonged heating with dilute mineral acids or by the prolonged action of boiling water or superheated steam. These operations are of the nature of hydrolytic decomposition, that is to say such as are connected with the union of the element of water with the decomposing body.—*Encyclopædia Britannica on the lubject of Physiology*.

(২৬) এবং পাঞ্ভোতিকা অগ্নয়, এক উদ্বায়িঃ
সপ্ত থাড়গুরো বক্ষণাশ ইতি এরোদশাংগুরঃ।
নমু পার্থিবাছামাতিঃ পক্সা পুনবাত্মাতিঃ
পাকঃ ধাতুনামণি পঞ্জীতিকভাব
তঞাপি পার্থিবা ছামভাবঃ। তৈত পাঞ্বিছায়াভিঃ পুনং পাকঃ, ইতেত্বসন্তানশ প্রায়্বভিক্ ন্ধীণ্ণীতঃ। বলিয়াছেন, স্মিথের ছন্তস্থিত স্বাংসপেশীগত ধাছরি জোনের হন্তস্থিত পেশীগত ধাছরি এক নছে। (২৭)

Further the dead food itself fairly, but far from being wholly stable in character, becomes more and more complex living material. It becomes more and more explosive and when it reaches the summit its equilibrium is overthrown and it actually explodes. The whole downward stair of events seems in fact to be a series of explosions by means of which the energy latent in the dead food and augmented by the touches through which the dead food becomes living protoplasm, is set free. Some of those freed energy is used up again by the material itself, in order to carry on this same vivification of dead food, the rest leaves the body as heat or motion.

If this be admitted, it almost inevitably follows, that what we have called protoplasm, can not be always the same thing; that there must

⁽ २१) These facts and other considerations which might be brought forward lead to the tentative conception of protoplasm as being a substance (if we may use the word in a somewhat loose sense) not only unstable in nature, but subject to incessant change, existing indeed as the expression of incessant molecular, that is, chemical and, physical change, very much as a fountain is the expression of an incessant replacement of water. We may picture to ourselves this total change which we denote by the term "metabolism" as consisting on the one hand of a downward series of change (katabolic changes) a stair of many steps in which more complex bodies are broken down with the setting free of energy into simpler waste bodies and on the other hand of an upward series of changes (anabolic changes) also a stair of many steps, by which the dead food of varying simplicity or complexity is, with the further assumption of energy built up into more and more complex bodies. The summit of this double stair we call "protoplasm" whether we have right to speak of it as a single body, in the chemical sense of that word or as a mixture in some way of several bodies whether we should regard it as the very summit of the double stairs or as embracing as well as the topmost steps on either side, we can not at present tell. Even if this be a single substance forming the summit its existence is absolutely temporary; at one instance it is made at the next it is unmade matter which is passing through the phase of life rolls up the ascending steps to the top and forthwith rolls down on the other side. * * *

ছান্দ্যোপ্য ভাষ্যের টীকাকার পিত্তকে স্পষ্টই সৌরভেন্ধ বলিয়া অভিহিত্ত করিয়াছেন (২৮)।

বাস্তবিকই আয়ুর্বেলাচার্য্যগণের বিশাস বে, সৌরতেজ পৃথিব্যাদি ভূত সমূহে অদৃশ্য ভাবে সঞ্চিত থাকে, তাহাই "ভূতাগ্নি" রূপে মুক্তিলাভ করিয়া, "অঠুরোম্বা" সমূৎপত্র করে; ভূতাগ্নি, উলরাগ্নি যেমন সৌরতেজ, তক্র প ধাষ্মিগু সৌরত্রেজ; ইহারা "পঙ্গুবং" শরীর ও শারীয় ধাতুর অভ্যন্তকে অবস্থান করে; বায়ু ইহাদিগকে উনুক্ত এবং ক্রিয়াশীল করিয়া দেয়। (২৯)

বায়ু ৰলিতে এধানে বিহ্যদন্ত্বি স্বরূপ প্রাণ বায়ুকেই বুঝিতে হইবে। মহাভারতের এক স্থানে স্পষ্টই উল্লিখিত স্মাছে "মন্মি প্রাণিগণের মন্তকে

be many varieties of protoplasm with different qualities and with correspondingly different molecular structure and composition.

Using the word "protoplasm" in this sense it is obvious that the varieties of protoplasm are numerous indeed almost innumerable. The muscular protoplasm which brings forth a contractile katastate must differ in nature, in composition, that is, in construction from glandular protoplasm-where katastate is a mother of ferment. Further the protoplasm of a swiftly contracting striped muscular fibre must differ from that of the torpid smooth unstriated fibre; the protoplasm of a human muscle must differ from that of a sheep or a frog, the protoplasm of one muscle must differ from that of another muscle, in the same kind of animal, and the protoplasm of Smith's biceps must differ from that of Jone's—Foster.

ক্ষপ্তে ডেবমাছ: এতে ত্রেরেদশার্ম:
তথা সপ্তরু শিরাশতে সপ্তোহয়ি শতানি
পঞ্চু মাংসপেশীশতের চ পঞায়ি শতানীভি—ক্ষবণদত্ত:

- (২৮) পিত্তাথাং সৌর তেজঃ—ছাল্যোগাভাষা টীকা।
- (২*) দগ্ধ: সৌমা ! যথা মথামানক্ত বোহনিমা
 স উদ্ধ: সমুদীবতি এবমেৰ থলু সৌমা !
 অন্নসাংখ্যমানক্ত—ছান্দোগ্যম্ ।
 অন্নত ওদনাদেরখ্যমানক কুজামানক
 উদর্বোণাগ্রনা বাধু সহিতেন থকেন ইক
 মথামানক্ত—ছান্দোগ্যভাষ্য্

আবস্থান পূর্বক শরীর রক্ষা এবং প্রাণবারু মন্তকস্থিত সেই অগ্নির সমভি-ব্যাহারে সমন্ত শরীরে ব্যাপ্ট ইইরা বিচরণ করিতেছে। (৩০)

স্থাত: বলিতে গেলে ইহাই বলিতে হয় যে, বিহাদগ্রি অরপ প্রাণবায় ইহা সকল সময়ে অগ্নির সহায়তা করে, এবং ধাতৃগত ধাত্তি বা সৌর তেজকে উল্ক করিয়া দিয়া তন্ধারা ধাতৃ পোষণোপযোগী, সমীপুরুর্তী রসকে পচনাদিজমে পরিপাক করাইয়া ধাতৃ রূপে পরিণত করে, এবং পরকাণে প্রেজিক রসপরিণত ধাতৃকে দহনাদি জমে বিশীণ করিতে থাকে, কিছ শ্লেমার সায়িধ্য প্রযুক্ত এক দণ্ডে এক দিনে পারে না (it acts as a deleterious substance) এইরূপে জীব শরীরে পচন দহন, মনন, রপদর্শন, রঞ্জন, আজন প্রভৃতি জিরা অহর্ণিশ এক ভাবে সম্পন্ন হইতেছে।—ক্ষয় হইলেও ইহার ক্ষয় নাই;—বায়ু যোগাইতেছে, পিত্ত পোড়াইতেছে, শ্লেমা রক্ষা করিতেছে। এই জন্মই শাস্ত্রকারগণ এক বাক্যে বলিয়াছেন—

বিসর্গাদানবিক্ষেপঃ সোম স্কুর্য্যানিলা যথা। ধারমন্তি ভগন্দেহং কফপিতানিলান্তথা॥ স্কুশ্রুতঃ (৩১)

(••) শ্রিতে। মুর্দ্ধান মগ্লিক্ত শরীরং পরিপালয়ন্।
 প্রাপো মুর্দ্ধনিচাগ্রে। চ বর্ত্তমানে। বিচেটত ।

এবং ভিছ গ সর্বাত প্রাণেন পরিচালাতে। মহাভারতম্ শা ৮৫ অ:।

(9)) "And we may further suppose that a very similar katastate is manufactured by nervous protoplasm, and by its decomposition gives rise to nervous energy. This katastate is, as it were, the fuse or trigger whose action fires the massive change of the muscular gun, and might receive the name of "apheter." or Katastate.

"The changes in the nerve-cells do not seem to differ fundamentally from those in the nerve-fibres (which indeed differ to a certain extent among themselves), and may like them, be regarded as one essentially to the decomposition of some katastate."

"We are thus led to the conception, that all over the body protoplasm is continually building itself up out of the pabulum supplied by food, and continually breaking down, giving rise in different tisses and different parts of the body to different katastates with different composition and different properties, the various activities of the body being the outcome of the various properties of the various katastates."—Foster.

চতুর্থ অধ্যায়।

বায়ুর স্বরূপ নিরূপণ।

[®]ভারতীয় ঋষিগণ অস্তঃস্থ বা শরীরচর ৰায়ু বলিয়া জীবদেহে বিছাদ্যিরূপ একটি বিশেষ শক্তির অন্তিম্ব স্বীকার করেন। তাঁহারা বলেন, লোকচর প্রবহ वाश्वः भन्न भारत भनीत्रवत वाश् रुक्षजात स्त्रीवरम्ट विमामान । এই वाश्वहे নাড়ী সমূহের ভিতর তরঙ্গোৎপন্ন ক্রিয়া জ্ঞান, পরিচালন, এবং পরিপোষণ এই ত্রিবিধ ক্রিয়া সম্পন্ন করিয়া থাকে। ইহা পাশ্চাত্য বিজ্ঞানের nerveforceএর মত একট অজ্ঞের শক্তি নছে; যোগীরা যোগ বলে ইহাকে বিশেষ রূপে আরত্তে রাথিতে পারেন। আমরা পুর্বের অনেক বার বলিয়াছি.তাঁহাদের বিখাস ইহা বিছাদ্যি বা বিছাদ্যি সদৃশ কোন বিশেষ শক্তি হইলেও সুন্ধ বাছু এই উপাধিতে অভিহিত হইয়া লীবদেহে চলাচল করিতেছে। ফলত: অস্ত:ছ वायूत्र कार्या विनया चायूर्व्सक्तिकान त्य नकन मात्रीविक क्रियांत्र वर्गना कत्रियां-ছেন, পাশ্চাত্য বৈজ্ঞানিকেরা সেই সকল কার্য্যকেই nerve-forceএর ক্রিয়া বলিয়া বুঝিয়া থাকেন। বিশেষতঃ তাঁহাদিগের ইহাও বিশাস যে এই সকল ক্রিয়া তাড়িৎ কিম্বা কো**ন তৈজন শক্তির অন্নগত শক্তি হারা সম্পাদিত হইলেও** ইহা এমন কোন বিশেষ শক্তি, যাহার নামকরণ তাঁহাদিনের ভাষায় আদিও স্ষ্ঠ হয় नारे. উপস্থিত প্রকাশ করিবার জন্ত কেবল nerve-force এই সংজ্ঞাদেওয়াহইয়াছে। (৩২)

^(%) The nerves may be regarded as conductors of a mode of energy, which for want of a better term, is termed nerve-force. The general results of measurements made by these methods is that the nerve current travels slowly compared with the velocity of electricity or of light. * * * The remarkable point is that the transmission of the nerve-current is slow and that events appearing to our consciousness instantaneously require a considerable time for their occurrence. It may be laid down as a general truth that all kinds of nervous actions even those considered as purely psychical require time.—Enactopædia Britannica—M. Kendrick on physiology.

এইরপ সংল nerve-force এবং অস্তঃস্থ বায়ু এক কিনা ইহা প্রমাণ করিতে না গিয়া যদি আমরা বলি, উপযুক্তভাব প্রকাশক শব্দের অভাবে ইহাকে অভঃস্থ বায়ু বলিয়া উপস্থিত স্বীকার করিতেছি তাহা হইলে পাশ্চাত্য বিজ্ঞানে যদি কোন দোষ না ঘটে, আমাদেরও কোন দোষ ঘটতেছে না।

কিন্ত আমরা এই থানে নিশ্চিন্ত না থাকিয়া, অন্তঃস্থ বায়ুকে nerveforce মনে করিয়া একটি স্থলর পাশ্চাত্য বিজ্ঞানামুষান্নী nervous system পরিনির্মাণ করিয়া যদি প্রমাণ করিতে পারি যে আয়ুর্বেদীয় নাড়ী চক্র বা বায়ু বিজ্ঞান ও nervous system এক পদার্থ, তাহা হইলে স্থীমগুলী যেন বিচার করেন, এই অন্তঃস্থ বায়ুর কোন মৌলিকতা আছে কি না।

তন্ত্রপ্রেছ শিখিত আছে, মানন শরীরে যে সমস্ত নাড়ী বর্ত্তমান আছে তাহার মধ্যে তিনটি প্রধানরূপে গণনীয়া। ইহাদিগের নাম ইড়া, পিঙ্গলা ও স্থর্মা। স্থ্রা, নিম্নে পায়্মার্গ হইতে উৎপন্ন হইয়া উর্দ্ধে নাসা পর্যন্ত বিস্তীর্ণ। ইহা ঠিক পৃষ্ঠ দেশের মধ্যন্থিত হইয়া পৃষ্ঠ বংশের অভ্যন্তর ভাগ অধিকার করিয়া আছে (৩৩)।

এই নাড়ীর বাম পার্ষে ইড়া এবং দক্ষিণ পার্ষে পিঙ্গলা ধরুর্বক্রাকারে নিয়ে মেঢুদেশ হইতে উর্ক্নে নাদা প্রয়ন্ত বিস্তৃত। (৩৪)

> (৩০) কন্সসা মধ্যমে গাগি ফর্মা চ প্রতিষ্ঠিত। । পৃষ্ঠমধ্যে তু তেনাস্থা সহমূদ্ধি বাবস্থিতা ॥ মৃক্তিমার্গে ক্র্মা সা ব্রহ্মরক্রেতি কীর্ষ্ঠিতা ॥

ভরো: পৃষ্ঠ বংশং সমাঞ্জিতা মধ্যে কুৰুত্ব। স্থিতা ব্ৰহ্মবন্ধ স্থ বাবং। প্ৰাণতোৰণী।

The nervous system consists of the following parts; firstly of large masses of nervous matter within the bony cranium and spinal column and constituting the brain and spinal cord.

(০৪) অব্যক্তা সাচ বিজেয়া শ্রন্থয়া বৈজ্ঞবী ছিতা।
ইড়া চ পিঙ্গলা চৈব তস্যা সবের চ দক্ষিণে।
ইড়া তস্যা ছিতা মব্যে পিঞ্চলা চৈব দক্ষিণে।
অক্রেড়া বাম মুকাধংহা অফুর্বক্রা
বাম নাসা পর্যান্ত্যং গতা এবং
পিঙ্গলা দক্ষিণাভাধং হাজ্মুর্বক্রা
দক্ষিণ নাসান্তং গতা পৃষ্ঠবংশান্ত
গতা শ্র্ষা—গাণ্ডাবিণী।

এই প্রধানা নাড়ীত্রয়ের মধ্যে সুষ্মা সর্ব প্রধান; ইহা পঞ্চ পর্বেবিভক্তা, এবং দ্বাত্রিংশং গ্রন্থি সমাযুক্ত। ইহার মুধ্যমন্তন্দ্বিত চবিবলটা গ্রন্থি হইতে ছই ছইটা তিয়াগ্ গামিনী নাড়ী সমুংপর হইয়া শরীরের উর্দ্ধ অধঃ চড়ির্দিকে বিস্তীর্ণ হইয়াছে। (৩৫)

মানব শরীর আয়ুর্বেদ শাস্ত্রে তিনটা প্রধান ক্ষমে বিভক্ত। উর্জ, মধ্যম ও অধঃ-; স্থতরাঃ ছই ছই তিষাগ গামিনী নাড়ী সংখ্যা চতুর্বিংশ যুগ্ম ইহা বলায় কেবল মাত্র মধ্যম ক্ষমের নাড়ী গুলি বুঝাইতেছে। অধঃক্ষমে গুল ও বক্তি দেশ বাদ দিলে মধ্যম ক্ষমের গ্রন্থি চতুর্বিংশতি মাত্র ইইতেছে। (৩৬)

Secondly of smaller masses of nervous matter situated for the most part in the abdominal and thoracic cavaties but also in the neck and head and constituting what are known as sympathetic ganglia.

It consists of a double chain of ganglia and fibres which extend from the cranium to the pelvis along each side of the vertebral column and from which branches are distributed to the cerebro-spinal system and to other parts of the sympathetic system.

(৩৫) অভাগারত করালমারতাতদুমূলত:

বাত্রিংশকজ্ঞানবিজ্ঞরো গ্রন্থিনো
বর্দ্ধত্বে সদা তস্য মধ্যে সদধ
সর্ব্ব নাড্য স্তত্র ব্যবস্থিত।।
ইড়া চ পিঙ্গলা চৈব ফুবুয়া চ ভূতীয়কা।
ব্যে বে তিয়াক্ গতে নাড্যে।—চতুর্বিংশতি সংখ্যয়া।
মেকলভেছিতা সর্ব্বে প্রত্রে মণিগণাইব। প্রাণতোবিশী।

(36) The spine consists in an adult of twenty six bones; in a young child of thirty three, certain of the bones in the spine of the child becoming aukylosed or blended with each other, in the adult. These blended bones lose their mobility and are called false vertebræ. Whilst those which retain their mobility are the true vertebræ. In man the formula is as follows—C-7 P-12 L-5 S 5 Coc4=33 bones as seen in the child. but the five sacral vertebræ fuse together into a single bone—the sacrum—and the four coccygeal into the single coccyx. Hence the sacrum and coccyx of the adult are the false, whilst the lumber dorsal and cervical are the true vertebræ.

গ্রন্থির এইরপ বিভিন্নতা আছে বিদিয়া, এই স্থানে ইহা বিদিয়া রাধা কর্জব্য যে, আর্থ্য-শরীরতন্ত্বিদগণ তাঁহাদিগের শারীর সংখ্যা অনেক সমরে পর্ভন্থ শরীর ব্যবচ্ছেদের দারা ঠিক করিতেন, কেননা চরক স্থশত গ্রন্থে দেখিতে পাওয়া যার যে গর্ভাবক্রান্তি অধ্যার্থ হইতে তাঁহাদিগের শরীর স্থানের বর্ণনা আরম্ভ হইয়াছে এবং এই বর্ণনার সময়ই জগবান আত্রেয়, কুমারশিরা ভরন্বান্ধ, কালায়ন, বালীক, ভদ্রকাপ্য, ভদ্রশোনক, বিভিন্ন, জনক, মারীচি, কশ্রুপ, প্রভৃতি শরীরতন্থবিদ্ ক্ষিদিগের বিভিন্ন মত লিপিবদ্ধ হইয়াছে; স্থতরাং আচার্য্যদিগের মতহৈধ থাকায় য়ংগ্রহ কর্ত্তাদিগের সংগ্রহ নির্দোষ নহে। (৩৭)

বদিও পাশ্চাত্য বিজ্ঞানে দৈকদণ্ডকে সন্থুও পৃষ্ঠ উভর দেশ হইতে
লক্ষ্য করিয়া ইহার পর্ক বিভাগ করা হইয়াছে তত্রাপি সাধারণতঃ পৃষ্ঠ দেশের
লক্ষ্যই প্রচলিত; আয়ুর্কেদ শাস্ত্রে পৃষ্ঠদেশ হইতে লক্ষ্য না করিয়া সন্থুও
দেশ হইতে বিভাগ স্থির করা হইয়াছে; সেই জন্ত coccygeal, sacral,
lumbar, dorsal এবং cervical এর পরিবর্ত্তে ইহাতে, গুল্ বস্তি,
নাভি বক্ষ, কণ্ঠ ও তালু এইরূপ পৃঞ্চ পর্কের পঞ্চ নাম উক্ত আছে। কল
কথা, নাভি বলিতে যে কেবল মাত্র navel বুঝাইবে ইহা নহে, সমস্ত
abdominal region প্রকাশ করা ইহার উদ্দেশ্য। এই জন্ত আয়ুর্কেদে
শুদ্ বলিতে coccygeal, বস্তি বলিতে pelvic, নাভি বলিতে abdominal
বক্ষ বলিতে thoracic, কণ্ঠ ও তালু বলিতে cervical region বুঝাইবে। (৩৮)

পূর্বোলিখিত চতুর্বিংশতি যুগ্ম নাড়ী ব্যতীত এই বিভাগানুযায়ী—
নাভে সকাশাক্ষায়স্তে নাডাঃ ক্ষেত্র প্রপোষিকাঃ

(৩৭) পূৰ্ব্যমুক্তমেভ ছগভাবক্রাছো বধার মভিনিবর্ত্ততে কুকৌ বচ্চাসা জলা সম্ভিঠতেহককাতম্।

বিপ্রতিপত্তি বাদান্তত্র বহুবিধাঃ স্ত্রকারিণ। মূবিণাং সন্তি।

(av) In the vertebrata the boxes of the spine are arranged in groupes which may be named from their position—vertebræ of the neck or cervical, of the chest dorsal or thoracic, of the loins lumbar, of the pelvis sacral, of the tail coccygeal, or caudal.

ভর্মণ নাভি সকাশ হইতে ক্ষেত্র প্রপোষিকা নাড়ী সকল উৎপন্ন হর, এইরূপ বলায় নাভি অর্থে navel মনে না করিয়া যদি আমরা abdominal region মনে করি, ভাহা হইলে Lumber region সংযুক্ত sympathetic বা ইড়া ও পিঙ্গলার অংশ গুলি বিশেষ ভাবে ক্ষেত্র প্রপোষিকা হইভেছে। কেন না, পূর্ব্বোক্ত চতুর্বিংশতি সংখ্যা নাড়ীর অধিকাংশই ক্ষেত্র প্রপোষিকা নহে, ভাহারা ব্যান জীনাদির সাহায্য করে এবং কর্ম্বেল্ডিয়ের নিয়ন্তা। (৩৯)

এই নাড়ী সকলের মধ্যে যে সকল নাড়ী মূর্দ্ধগ তাহারাই বিশুদ্ধ চৈতক্ত-প্রদা; ইহারাই ইন্দ্রিয় হার আবৃত্ত করিয়া থাকে এবং ব্রহ্মরন্ধু (brain) সংযুক্ত। মোটা মুটি বলিতে গেলে—যে সমস্ত নাড়ী ক্ষেত্র প্রপোষিকা, তাহা যেমন পাশ্চাত্য বিজ্ঞানের বিভাগান্থারী, ক্রান্থ pneumogastric or vagus nerves এবং the great sympathetic system (with which is included the vasomoter system of the nerves) এর সহিত সম্যক্ত প্রকার সাদৃশ্য বহন করিয়া থাকে, গ্রেইক্স চৈতন্তপ্রপুদা নাড়ী যাহা,

(৩৯) নাভে সকাশাজ্ঞাহন্তে নাড্যঃ ক্ষেত্র প্রপোষিকাঃ ইন্ডি নাভেঃ সকাশাদিতি•গহুক্তং তৎ ক্ষেত্র প্রপোষিকা ইন্ড্যানেন রস্প্রকাদি চালনেন শরীর পুঠ্যর্থং নতু জ্ঞান ধ্যানাদ্যর্থং—বিশ্বদার।

The most practical and useful classification of the principal component parts of the nervous system is as follows—

- 1. The cerebro-spinal division (or nervous system of animal life.)
 - (a) The Encephalon (cerebellum and cerebrum)
 - (b) The spinal cord.
 - (c) The cerebral and spinal nerves.
- 2. The organic division (or nervous system of vegetative life).
 - (a) The pneumogastric or vagus nerves.
 - (b) The great sympathetic system (with which is included, the value of nerves)

তাহার সন্থিত (a) The encephalon (cerebrum and cerebellum)
(b) The spinal cord, (c) The cerebral and spinal nerves দিগের
নৈকটা অভিশয় দৃঢ়রপে প্রতিষ্ঠিত।

শাক্তানন্দতরন্ধিণী গৃত জ্ঞানভাষ্যে লিখিত হইয়াছে, ইড়া ও পিঙ্গলার ছইটী শেষ গ্রন্থি, ছই নাসিকার ঘাণ বোধ উৎপর করে, এতন্তির দক্ষিণ ও বাম চক্ষ্র ভিতর যে নাড়ীবর বর্ত্তমান আছে তাহাদের নাম যথাক্রমে গান্ধারি ও হস্তিজিহ্বা, তক্ষ্রপ দক্ষিণ ও বাম কর্ণের ছই নাড়ীর নাম পুষা ও যশম্বিনা। রসনেক্রিয় পরিপোষক যে নাড়ী আছে এবং যাহাদিগের ঘারা আস্বাদ্ধ বোধ হয় ভাহাদের সাধারণ নাম অলম্বা। এতদ্যতীত আর ছইটী নাড়ী আছে তাহাদের একের নাম কুস্ক, লিসমূলে অবস্থিত, জ্বার একটীর নাম শঞ্চিনী, শিরসোপরি বিদ্যান। (৪০)

কুছ ও শঙ্মিনীকে ছাড়িয়া দিলে অবশিষ্ঠ সপ্ত নাড়িকার মধ্যে তিন ক্ষোড় নাড়ী, তিনটি ইন্দ্রিয় হার আকৃত করিয়া বর্ত্তমান আছে, আর অলহুবা নাড়ম বাহা বদন বিবরে প্রতিষ্ঠিত হইয়া আস্বাদন বোধ উৎপন্ন করিতেছে তাহা কয়েকটী নাড়ীর সমষ্টি। এই সকল নাড়ীর যে অংশে ক্ষিহ্বার গতি অমুশাসিত হয় তাহা চৈতক্তপ্রদার অন্তর্ভুক্ত নহে, পরিচালন গুণ বিশিষ্ঠ নাড়ীর অন্তর্ভুক্ত। পাশ্চাত্য বিজ্ঞানের ভাষায় ললিতে গেলে প্রেনিক্ত সপ্ত নাড়িকাই ঠিক বিশুদ্ধ cerebral—sensory nerves. যদিও কাহার কাহার মতে cerebral nervesএর সংখ্যা ১২ ক্ষোড়, কাহারও মতে ১ ক্ষোড়, কিন্তু তটন্থ হইয়া বিচার করিলে এই ১২ ক্ষোড়, কিন্তু তাল্ড নাড়ীর ভিতর তিন প্রকার শ্রেণীভেদ আছে। ১ম, বিশুদ্ধ জ্ঞানপ্রদা নাড়ী;

⁽৪০) ইড়াচ বাম মাসায়াং দৃক্ষিণে পিল্লামতা স্ব্যা এক্ষরজে বৃ পালারী বামচক্ষি দক্ষিণে হতিজিহলা চ, পুষা কর্ণেহণ দক্ষিণে বামে যশসিনী জ্ঞেরা মুর্থে চালস্থা মতা কুল্ল লিজমুলে দ্যাৎ শক্ষিনী শিরদোপরি এবং হার: ধুমাজিতা তিইস্তি দশ নাড়িকা।

২ম, বিশুদ্ধ আৰু সঞ্চালক নাড়ী অর্থাৎ ঠিক সেই সকল নাড়ী থাহাদিগের কেবল মাত্র পরিচালন শক্তি আছে; ৩ম, থাহাতে জ্ঞান ও পরিচালনা উভয় শক্তিই বিদ্যমান আছে। (৪১)

প্রকৃত কথা বলিতে গেলে ঠিক বিশুদ্ধ চৈত্রপ্রপানাড়ী, যাছ। ইন্ধিয়দারারত করিয়া বিদ্যমান আছে, তাহা যেমন পাশ্চাত্য বিজ্ঞানের মতে

- (a) Olfactory nerves of smell.
- (b) Optic nerves of sight.
- (c) Anditory nerves of hearing.

এই তিন জোড় এবং gustatory nerves এই সপ্তবিধ, সেইরূপ আয়ুর্বেদ শাস্ত্রে ইড়া ও পিঙ্গলার শেষ গ্রন্থি বা সীমা আণেক্রিয় শ্বরূপ; গান্ধারী ও হস্তিজিহ্বা, যাহা চক্স্থিত, তাহা দর্শনেক্রিয় শ্বরূপ; প্বা এবং যশস্বিনী যাহা কর্ণস্থিত, তাহা শোত্রোক্রিয়শ্বরূপ এবং অলম্ব্রা রসনেক্রিয়-শ্বরূপ।

পাশ্চাত্য বিজ্ঞানের motor nerves, যাহার অধিকাংশই চকুর উন্মীলন নিমীলনের সাহায্য করে; ষ্ঠীবন, ক্ষবথু, উল্পার ও নিখাস বহির্গত করার, অন্ন উদর মধ্যে প্রবেশিত করার, যাহা বাক্ প্রবর্তনের সাহায্য করে, আয়ুর্কেদ শাস্ত্র তাহাদিগকে বিভিন্ন নামে অভিহিত না করিয়া কেবল বলিয়াছেন, এই সমস্ত ক্রিয়া ব্যান বায়ুর কার্য্য অর্থাং এই সমস্ত নাড়ী

⁽⁸⁵⁾ According to their several functions, the cranial nerves may be thus arranged.

⁽a.) Nerves of special sense,—Olfactory, Optic, Auditory, Part of the glossopharyngeal and part of the fifth.

⁽b) Nerves of common sensation,-The greater part of the fifth.

⁽c) Nerves of Motion,-Third, fourth, lesser division of the fifth.

⁽d) Mixed nerves,—glossopharyngeal, vagus and spinal accessory

-Kirke's Physiology.

যথন এক ধর্মাবলমী, তথন প্রত্যেকের নাম উল্লেখ না করিয়া কেবল "ব্যান" এই সংজ্ঞায় অভিষিক্ত করিলে ক্ষতি নাই। (৪২)

Mixet nerves বা মিশ্রিত নাড়ীর যে অংশ অর্থাৎ trifacial এবং glossopharyngeal এর যে অংশ রসনেশ্রিয়ের ছার স্বরূপ, তাহাদিগের সাধারণ নাম অলম্বা, কিন্তু ইহার অন্ত অংশ বাহাতে চর্জনাদি কার্য্য নির্জ্বাচ হয় তাহা ব্যান সংজ্ঞার অন্তর্ভুক্ত, কেননা ইহাদিগের কার্য্য কেবল পরিচালন। (৪৩)

(৪২) ব্যানো হৃদি স্থিতঃ কুৎস্ন দেছ চারী মহাজনঃ গভাবজেপণে। শ্বীকৃপ নিমেযোত্মদাদিকাঃ প্রায়ঃ সর্বাঃ ক্রিয়ান্তস্মিন্ প্রতিবদ্ধাঃ শ্রীবিধাম।

বাগ্ভটঃ সূত্রস্বান্ ১২ আং ৷

Motor nerves-

- (a) Oculo-motor—the principal enerve of supply for the muscels of the eye-ball.
 - (b) Trochlear—the nerve for the superior oblique muscle.
 - (c) Abducent—the nerve for the external rector.
 - (d) Portio dura—the nerve for the facial muscles of expression.
- (e) Spinal accessory—the nerve which gives a enotor root to the pneumogastric and supplies the sterno-mastoid and trapezius muscles.
 - (f) Hypoglossal-the nerve for the muscle of the tongue.
 - (89) Mixed nerve-
- (a) Trifacial, distributed to the muscles of mastication, the skin of the face, various mucous membrane and to the anterior and lateral surface of the tongue, where it may play the part of a nerve of the special sense of taste.
- (b) Glossopharyngeal, distributed to the mucous membrane of the pharynx, to certain palato pharyngeal muscles and to the mucous membrane of the back of the tongue, where it acts as a nerve of the special sense of taste.
- (c) The pneumogastric conjoint I with the internal division of the spinal accessory is distributed to several muscles—mucous membrane and internal organs.

আয়ুর্কেনোক্ত নাড়ী সম্বনীর বিবরণ হটতে একটা মোটামুটি এট গারণা করা যাইতে পারে, যে আয়ুর্কেদ শাস্ত্র মতে নাড়ী সমষ্টির ভিতর তিনটি প্রধান ক্রিয়া ও তজ্জনিত তিনটি প্রধান বিভাগ আঁছে: —

- (১) জ্ঞানমূলা বা চৈত্ত প্রধানাড়ী যাহা সুষুমাও ব্রহ্মরন্ত ।
- (২) পরিচালন শক্তি সম্পন্ন নাড়ী বাহা "ব্যান" এই শক্তির ভিন্ন ভিন্ন বিকাশ , এই শৃকল নাড়ী ও স্থ্যা এবং ব্রহ্মরকু সংযুক্ত।
- (৩) ক্ষেত্র প্রপোষিকা বা পরিপোষণ শক্তি সম্পন্ন নাড়ী সমূহ যাহা রস রক্তাদি সঞ্চলনের ঘারা শরীরের পৃষ্টি সাধন করিতেছে; অর্থাৎ এই সকল নাড়ীর জ্ঞান এবং পরিচালন শক্তি অপেক্ষা পরিপোষণ শক্তি অত্যস্ত ভীর; অর্থাৎ ইহারা বিশেষ ভাবে ক্ষেত্র প্রপোষিকা। তবে ইহাদের ভিতর যে জ্ঞান ভাব কি পরিচালন ভাব একবারেই নাই ইহা নহে, অপেক্ষাকৃত অনেক হুর্ম্বল। (৪৪)

কিন্ত ক্ষেত্র প্রপোষিকা নাড়ী পুঞ্জের মধ্যে একটি বিশেষত্ব আছে; এই বিশেষত্বটি তন্ত্রকারগণ তাঁহাদিগের পুস্তকে অতি যত্নের সহিত প্রচাক করিতে চেষ্টা করিয়াছেন। ক্ষেত্র প্রপোষিকা নাড়ীর বিশেষত্ব এই যে, ইহারা অনেক গুলি একত্রিত হইয়া এক স্থানে একটি plexus বা চক্র বা পদ্ম সমুৎপদ্ম করে; তন্ত্রকারদিগের গণনায়

(68) ইতি নাভে সকাশাদিতি বছজং তৎ ক্ষেত্র প্রপোষিকা ইত্যানন রসাদি চালনেন শরীর পৃষ্টার্থং নতু জ্ঞানধ্যানাদ্যধং।

As a contribution towards the explanation of the nervous mechanism of nutrition comes in Gaskel's theory of Katabolic and Anabolic nerves. He supposes that every tissue is supplied with two sets of nerves * * A Katabolic nerve stimulates the destructive metabolism which is constantly going on in a tissue. The anabolic is the exact opposite of the katabolic nerve in function. It subserves constructive metabolism.

-Kirke's Physiology:

যেরপ স্থিরীকৃত হইয়াছে তাহাতে জানা যাঁয় এই plexus বা পদ্ম সকল সংখ্যার ছয়টী মাত্র। কাহারও কাহারও মতে এই ৬টি ব্যতীত আরও তিনটী ক্ষেক আছে, যাহা উর্জে ব্রহ্মরলু সংযুক্ত হইয়া অবস্থিত। পূর্ব্বোক্ত ৬টি চক্রের নাম যথাক্রমে (১) মূলাধার (২) সাধিষ্ঠান (৩) মণিপুর (৪) অনাহত (এই অনাহত সংসক্ত আর হইটি চক্র আছে, তাহাদের নাম কলিকা ও কুণ্ডলী)(৫) বিশুদ্ধ (৬) আজ্ঞা। ব্রহ্মরদ্ধুছিত তিনটি পদ্ম সাধন ও দিন্ধি পথের প্রয়োজনীয় বস্তু। কল কথা, মোটের উপর ধরিলে প্রধান পদ্ম বা plexus এর সংখ্যা ৯টি, কিন্তু ছোট বড় সর্বাণ্ডর করে সংখ্যা ১১টি—অর্থাৎ প্রধান ছয়টি, ব্রহ্মরন্ধু সংযুক্ত তিনটি, এবং কলিকা ও কুণ্ডলী নামক অনাহত সংযুক্ত হুইটি। (৪৫) ব্রহ্মরন্ধু (brain) শ্রোদের হুইলেও ইহা শতসহস্র পত্রে পরিবেষ্টিত (৪৫ ক)।

(৪৫) ভুক্তি মৃতি প্রদাধ্যানাদণিমাদি গুণপ্রদা।
সংস্থারং সমাপ্রিত্য নব্চক্রং যথা শৃণু ॥
মুলাধারং চতুপাত্রং গুলোর্ছে বর্ততে মহৎ।
লিক্স্নে তুণীঠাতং স্থাধিষ্ঠানত্ত সভ্ললং ॥
ভৃতীরং নাভিদেশেভু দিগ্দলং প্রমাভুতং।
ভানাহত মষ্ট-পীঠং চতুর্থ কমলং ক্লি॥

(তর্মধো হইদলং পদ্মং—কালিকাখ্যং কর্ণিকেরং অস্থা এধ্যে তু কুগুলী।) কলা পত্রং পঞ্চমন্ত বিশুদ্ধং কন্টদেশতঃ ॥ আন্তাখ্যং যইকং চক্রং ক্রবোদ্মধ্যে দ্বিপত্রকম্। তুত্তাই দলং তালু মধ্যে চক্রন্ত সপ্তমং ॥

তন্মধ্যে ঘটিকা সংজ্ঞা কণিকা রক্ত সন্নিভা

(৪৫; ক) ব্রহ্মরজে ২ষ্টমং চক্রং শতপত্রং মহাপ্রতং জালজরং নামপীঠং এতছু পাবকাম্রিতং নবমস্ত মহাশৃস্তং চক্রস্ত তৎ পরাৎপরং মহাচক্রং সিদ্ধটক্রং পূর্ব গৌর্ধাদি সংজ্ঞকং তন্মধো বর্ত্ততে পদ্মং সহক্র দলমস্তৃতং ত্রিকোণ, কর্ণিকা তত্র ত্রতে জগদীয়রি কলাসপ্রদশী তত্র বর্ত্ততে প্রমেশরি নিরঞ্জন কালাসাতু কোটি স্থা সমঞ্জা। পূর্ব্বোক্ত সকল পদ্মকে পাশ্চাত্য বিজ্ঞানাস্থায়ী বিভাগ করিতে গেলে বলিতে হয়, সন্ত বতঃ মূলাধার ও সাধিষ্ঠান pelvic plexus. মাণপুর solar plexus, অনাহত cardial plexus, কলিকা ও কুগুলী solar এই hypogastric plexus, এতদ্বাতীত বিশুদ্ধ কণ্ঠদেশাশ্রিত, pharyngeal এবং laryngeal plexus এর সমধ্যী; আজ্ঞা ও আর তিনটি চক্র যাহা জ ও অক্সরন্ধৃত্বিত তহার সহিত সন্তবতঃ opthalmic, otic, sphenopalatine, এবং sub-maxillary ganglion এর ঐক্য আছে।

পূর্ব্বোক্ত বিবরণ হইতে এখন এইরপ একটা ধারণা হইতে পারে, যে পাশ্চান্ত্য বিজ্ঞানে যাহাকে nervous system বলে, তাহা এবং তন্ত্রকার-দিপের যত্ন ও গবেষণা প্রস্তুত নাড়ী চক্র, এক ও অভিন্ন না হইলেও এক জাতীন বস্তু। কেননা একের বিবরণের সহিত অন্তের বিবরণের যথেষ্ট মিল, আছে।

The nervous system is divided into-

- (1) The cerebro-spinal.
- (2) The sympathetic.

The cerebro-spinal includes the brain, spinal cord, certain ganglio motor, and sensory nerves. The motor nerves are supplied to the striated or voluntary muscles, the sensory are distributed to the organs of sense skin and other parts endowed with sensibility; the nerve fibres are mostly of medullated kind; the sympathetic consists of a series of ganglia and nerves which supply the involuntury muscular fibre of the uterus, stomachs, intestines, ducts, and blood-yessels. The sympathetic system has a less symmetrical arrangement than the cerebro-spinal, the nerves are of a reddish colour and are composed for the most part of non medullated grey fibres. * * * The sympathetic may be regarded as that portion of the nervous system which supplies the internal organs and blood-yessels.

উপসংহার।

বাটার কর্ত্রী বিনি, ওঁহার স্নেহ-দৃষ্টি বদি সকলের প্রতি সমান পড়ে, তাহা হইলে সে
গৃহ ঘেমন গৃহলন্দ্রীর শান্তি ভবন শ্বরূপ হইরা দাঁড়ায়ু সেইরূপ বাত পিও রেমা বতদিন
ভাবদেহে সমদর্শীর মত ক্রিয়া করিতেথাকে, ততদিন সেধানে "শর্মা" বিরাজিত ক্রি । শর্পাশীরা
গৃহলন্দ্রীর মত তথন শান্ত্রকারেরা ইহাদিগকে আদর করিয়া "ত্রিধাতু" এই সংজ্ঞায় জ্িচিত্র
করিয়া থাকেন ; কিন্তু যদি কথন তাঁহারা দেখিতে পান ছুটা গৃহকর্ত্রীর মত এই হুখ
বিধাতা সাম্যরক্ত্রী "ত্রিধাতু"ও একদেশদর্শী হইবার উপক্রম করিতেছে, তথনই 'তাঁহারা
ইহাদিগকে আরু পবিত্র ধাতু সংজ্ঞায় অভিহিত না করিয়া সেই মুহুর্জে "ত্রিদোষ" এই আখ্যায়
আখ্যায়িত করিতে থাকেন। কিন্তু ইহাতেও যদি তাহাদের চৈতক্ত্র না হয়, একের উপভোগ
অভ্যের কাছে লইয়া গিয়া একদিকে শুভাব অক্তদিকে অনাবভকত হয় একের উপভোগ
গ্রারকে ইহারা মলিন করিয়া তুলিবার জন্ত বন্ধপিক্রিকর হয়, তাহা হহলে কাল্কান এই
গৃহকর্ত্রীর মত শান্ত্রকারগণ তাহাদিগকে "ত্রিধাতু" এই সন্মানিত উপাধি হইতে বঞ্চিত
করিয়া "ত্রিদোষ" এই আখ্যা হইতেও আরও নিন্দনীয় "মল" এই ঘুণিত উপাধি একবারে
প্রদান করিয়া বসেন।

জীবশরীরের রক্তও একটি ধাতু; ইহার দ্বারা আগ্যায়িত হইরা শরীর বন্ত্র আপন কার্য্যে নিয়োজিত রহিরাছে; ইহা বতক্ষণ সমদর্শী হইয়া সমস্ত অঙ্গ প্রতান্ত সমান রূপে প্রতিপালন করিতে থাকে, ততক্ষণ ইহার ধাতু সংজ্ঞা সার্থকতা লাভ হ্বরে; কিন্তু যথনই দেখা যায় প্রীহা বকুৎ কিম্বা ফুনফুনের বা অপর স্থানের দিকে ইহার লক্ষ্য পড়িরাছে তথন আর ইহা थाजू नरह, ज्वन हेहा प्राय । ज्यात यथन मिट क्रक्रामण मी बृष्टे त्रक, भीहा यकु वा कृतकृत স্থানে উপস্থিত হইয়া স্থাসাপাতিরি জ মাত্রায় সাঁঞ্চিত হয় তথন সেই অতিরিক্ত সঞ্চিত রক্ত কিমা তাহার অপর কোন বিকৃত মূর্ত্তি "মল" এই পদবাচ্য হইতে থাকে। স্থল কথা ধাড় অভিহিত যাহা, তাহা biological principlesএর অন্তর্ভুক্ত এবং biologyর বিষয়: দোৰ অভিহিত বাহা, তাহা pathologyর অন্তভুক্ত ; আর মল অভিহিত বাহা তাহা ঠিক morbid anatomyর পর্যালোচিত বিষয়। আরুর্বেদ প্রন্থে বাত পিতু মেন্মাকে ধাড় দোষ ও মল রূপে বুঝিলে biology, pathology এবং morbid anatomy এই তিনটি বিভিন্ন বিষয়ের একসঙ্গে সমাক্ জ্ঞান লক্ষে। এই রাক্তই আমরা ভূমিকার বলিয়াছি খাত ও দোৰ ৰূপী ৰাত পিন্ত লেখাৰ ইংৰাজী অফুৰাদ air, bile এবং phlegm হইতে পাৰে না, মলরূপী বায়ু পিত ও শ্লেমাই ঠিক air, bile এবং phlegm এই শব্দে অভিহিত হইতে পারে। ধাতুরূপী বাতপিত্ত দেখার ক্রিয়া বধাক্রমে Cor-relative এবং sustentative function কিমা ইহার অংশভূত metabolism এবং lymphatic circulationএর অনুরূপ, আর দোবভূত বাতপিত শ্লেশা Pathological excitement বা irritationএর সমধ্যী।

^{*} ত্রিপাতু, বাতপিত্ত রেম। পাতুত্ররো প্রশম ন বিষয় (পর্ম) হৃথং বহত মৃ—শারনাটীর্যাঃ।